

10. La longueur du côté AD du parallélogramme ABCD dont les coordonnées des sommets A(3, 1) et B(5, 7) et du point M(1, 3) intersection des diagonales est :

1. $4\sqrt{2}$ 2. 8 3. $2\sqrt{10}$ 4. 10 5. Aucune bonne réponse (M.-77)

11. L'équation de la parallèle à la droite $3x - 2y + 3 = 0$ passant par le milieu du segment A(1 ; -2) et B(3 ; 4) est :

1. $2y - 3x - 4 = 0$ 3. $2y + 3x - 5 = 0$ 5. $2y - 3x + 4 = 0$
2. $2y - 3x + 5 = 0$ 4. $2y - 3x + 1 = 0$ (M. 77)

12. La droite distante de 2 de l'origine et faisant un angle de 45° avec l'axe Ox en coupant un axe en un point d'abscisse positive a pour équation :

1. $x - y - 2\sqrt{2} = 0$ 3. $x - y + 2\sqrt{2} = 0$ 5. $y = -x$
2. $x + y - 2\sqrt{2} = 0$ 4. $2x + 2y - 2p - 4 = 0$ ($p > 0$) (M.-78)

13. L'équation de la droite passant par le point $M(x_0, y_0)$ et parallèle à la droite d'équation $Ax + By + C = 0$ est de la forme :

1. $A(x - x_0) = B(y - y_0)$ 3. $B(x - x_0) + A(y - y_0) = 0$ 5. $\frac{x - x_0}{A} = \frac{y - y_0}{B}$
2. $A(x - x_0) + B(y - y_0) + C = 0$ 4. $A(x - x_0) + B(y - y_0) = 0$ (M. 78)

14. Les coordonnées du point à l'infini sur la droite $y = 3$ sont :

1. (0, 3, 1) 2. (1, 0, 0) 3. (0, 3, 0) 4. (0, 3) 5. (1, 3, 0) (M. 78)

15. Le segment qui joint A(-2, -1) et B(3, 3) est prolongé du côté B jusqu'au point C tel que $BC = 3 AB$. Les coordonnées du point C sont :

1. (17, 12) 2. (27/4, 6) 3. (10/7, 15/7) 4. (18, 15) 5. (15, 12) (M. 78)

16. En axes cartésiens d'angle 60° , une perpendiculaire à Ox a pour coefficient angulaire :

1. ∞ 2. $-1/2$ 3. -2 4. 2 5. -1 (M. 79)

17. Les coordonnées du point à l'infini sur la droite $y + 2x - 1 = 0$ sont :

1. (1, -2; ∞) 2. (2; -1; 0) 3. (1; 2; 0) 4. (1; -1) 5. (1; 0; 1) (M. 79)

18. La forme normale de l'équation de la droite D représentée ci - contre est :

1. $x \cos 45^\circ + y \sin 45^\circ - 2 = 0$
2. $x \cos 135^\circ + y \sin 135^\circ = 0$
3. $x \cos 45^\circ + y \sin 45^\circ - \sqrt{2} = 0$
4. $x \cos 135^\circ + y \sin 135^\circ - 2 = 0$
5. $x \cos 45^\circ + y \sin 45^\circ - 1 = 0$

